

RANCANG BAGUN DAN IMPLEMENTASI  
SISTEM INFORMASI EKSEKUTIF PURCHASING  
PADA PT. TERMINAL PULSA BERBASIS DESKTOP

TUGAS AKHIR



Oleh :

RADEN AJENG RIANA DEVI OKTAVIA

NPM : 0835010066

JURUSAN SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"  
JAWA TIMUR

2012

LEMBAR PENGESAHAN

RANCANG BANGUN DAN IMPLEMENTASI  
SISTEM INFORMASI EKSEKUTIF PURCHASING  
PADA PT. TERMINAL PULSA

Disusun Oleh :

RADEN AJENG RIANA DEVI OKTAVIA  
NPM. 0835010066

Telah disetujui untuk mengetahui Ujian Negara Lisan  
Gelombang VI Tahun Akademik 2012/2013

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Nur Cahyo Wibowo, S.Kom, M.Kom  
NPT. 279030440197

Priza Pandunata, S.Kom, M.Sc  
NPT. 283010640212

Mengetahui,

Ketua Program Studi Sistem Informasi  
Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur

Nur Cahyo Wibowo, S.Kom, M.Kom  
NPT. 279030440197

LEMBAR PENGESAHAN

RANCANG BANGUN DAN IMPLEMENTASI  
SISTEM INFORMASI EKSEKUTIF PURCHASING  
PADA PT. TERMINAL PULSA

Disusun Oleh :

RADEN AJENG RIANA DEVI OKTAVIA  
NPM. 0835010066

Telah dipertahankan dan diterima oleh Tim Penguji Skripsi  
Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Industri  
Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur  
Pada Tanggal 31 Juli 2012

Tim Pembimbing,  
1

Nur Cahyo Wibowo, S.Kom, M.Kom  
NPT. 279030440197

2

Priza Pandunata, S.Kom, M.Sc  
NPT. 278050740218

Tim Penguji,  
1

Dr. Ronny, S.Kom, M.Kom, M.H.  
NIDN. 0930097101

2

Moh. Irwan Afandi, S.T, M.Sc  
NPT. 376070702201

3

Priza Pandunata, S.Kom, M.Sc  
NPT. 278050740218

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Teknologi Industri  
Universitas Pembangunan Nasional “Veteran Jawa Timur

Ir. Sutiyono, M.T.  
NIP. 196007131987031001

## KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb.

Dengan mengucapkan syukur Alhamdulillah patut penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan hidayah-Nya, sehingga Laporan Skripsi yang telah dilaksanakan dapat terselesaikan dengan baik.

Skripsi dilaksanakan untuk mengasah kemampuan dan menerapkan ilmu yang didapat selama kuliah. Hal ini sangat membantu mahasiswa untuk meningkatkan kemampuan dan pengalaman langsung dalam penerapan ilmu terhadap suatu organisasi terutama dalam hal ini adalah organisasi bisnis.

Skripsi dilaksanakan selama kurang lebih 5 bulan. Semoga dalam pengalaman Skripsi ini Mahasiswa mendapatkan ilmu yang bermanfaat. Atas kelancaran Skripsi, penulis berterima kasih atas bimbingan serta bantuan dari berbagai pihak. Sehingga dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya semoga Tuhan membalas kebaikan berlipat ganda kepada :

1. Orang tua (Mama, papa), Kakak (mbak, eenk, wulan), Adik (bolbol) dan Keluarga besar yang penulis cintai dan sayangi, serta hormati yang senantiasa memberikan support penuh dan sebagai motivator mulai do'a restu dan sholawat disetiap sujudnya kepada Allah serta dukungan morilnya. Semoga Tuhan senantiasa memberikan umur Panjang sehat jasmani dan rohani.
2. Bapak Nur Cahyo Wibowo, S.Kom, M.Kom, selaku Kepala Program studi Sistem Informasi Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa

Timur, sekaligus selaku Dosen Pembimbing 1 yang senantiasa memberikan masukan.

3. Bapak Muhammad Irwan Afandi, ST, M.Sc selaku Sekretaris Program studi Sistem Informasi Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
4. Bapak Priza Pamdumata, S.Kom, M.Sc selaku Dosen Pembimbing 2 yang senantiasa diberi kesabaran dan ketabahan dalam bimbingannya juga masukan dan saran-sarannya, semoga Allah memberikan kemudahan dalam segala urusan didunia maupun di akhirat.
5. R.A. Rina Ari Novia sebagai Direktur Operasional yang memberikan ijin pada penulis untuk melaksanakan pembuatan skripsi di PT. Terminal Pulsa, Mbak Acha selaku Bagian Purchasing yang senantiasa memberikan kontribusi yang cukup baik dalam memberikan informasi dan data yang diperlukan dalam skripsi ini.
6. Seluruh dulur-dulur SI08 terutama yang telah membantu ketika ada error pada aplikasi yang penulis buat, dulur SI08 cewek yang slalu memberi semangat, temen TOURSI yang membantu merefresh pikiran bosan, suntuk, jenuh dengan acara touring yang diadakan, temen Progeight juga Anak Kecil-kecil yang slalu menanyakan ”Kapan maju lisan?” dan itu menjadikan semangat untuk segera menyelesaikan skripsi, Semox dan Henmon yang bersedia membantu print laporan warna untuk melengkapi laporan skripsi.
7. “Teddy” yang slalu menemani mencari pencerahan, print laporan, dan menjalankan aplikasi yang sudah penulis buat untuk mengecek error

handling juga keluarga Teddy yang memberikan dukungan dan do'a untuk menyelesaikan Skripsi ini.

8. Tidak lupa kepada Ibu Syurfah Ayu I, S.Kom dan Bapak Dodik Ridwandono, S.Kom yang telah menguji dalam sidang seminar tugas akhir.
9. Kepada dosen penguji Lisan bapak Dr. Ronny S.Kom, M.Kom, M.H. terima kasih banyak atas masukan yang telah di berikan kepada penulis.
10. Bapak Agung Brastama yang telah menularkan sedikit ilmunya untuk proses penyelesaian aplikasi pada skripsi ini.
11. Dan yang terakhir penulis ucapkan banyak terima kasih kepada seluruh pihak-pihak yang tidak dapat dituliskan satu persatu, telah berkenan membantu baik internal ataupun eksternal dalam proses pembuatan skripsi.

Semoga Tuhan selalu melimpahkan rahmat dan hidayahNya bagi mereka yang telah memberikan kontribusi yang cukup besar dalam pengerjaan skripsi ini.

Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Dan mohon maaf yang sebesar-besarnya jika dalam pengerjaannya masih terjadi banyak kesalahan dan kekurangannya. Kritik dan saran, sangat penulis butuhkan untuk dapat meningkatkan kualitas pengerjaan Skripsi ini.

Atas perhatian dan kebijaksanaanya, penulis ucapkan terima kasih.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Surabaya, 31 Juli 2012

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PENGESAHAN	
ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR TABEL .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. LATAR BELAKANG.....	1
1.2. RUMUSAN MASALAH .....	3
1.3. BATASAN MASALAH .....	3
1.4. TUJUAN.....	4
1.5. MANFAAT .....	4
1.6. METODE PENELITIAN .....	5
1.7. SISTEMATIKA PENULISAN.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	7
2.1. Profil PT. Terminal Pulsa .....	7
2.1.1. Company Values .....	8
2.1.2. STRUKTUR ORGANISASI .....	10
2.2. Sistem Informasi .....	10
2.3. Sistem Informasi Manajemen .....	11
2.4. Sistem Informasi Eksekutif .....	12
2.4.1. Sejarah Sistem Informasi Eksekutif .....	12
2.4.1. Definisi Sistem Informasi Eksekutif.....	13
2.4.1. Model Sistem Informasi Eksekutif .....	13
2.5. Dasar Pemrograman .....	16
2.5.1. Entity Relationship Diagram (ERD) .....	16
2.5.2. Visual Basic .Net 2005 .....	20

2.5.3. Definisi SQLServer .....	26
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b>	<b>30</b>
3.1. Analisa Sistem .....	20
3.2. System Flow .....	31
3.3. Gambaran Dokumen Flow dan Sistem Flow PT. Terminal Pulsa .....	32
3.3.1. Dokumen Flow Pendaftaran Supplier .....	33
3.3.2. Dokumen Flow PurchaseOrder .....	34
3.3.3. Dokumen Flow Penambahan Saldo Masuk Supplier .....	36
3.3.4. Sistem Flow Pendaftaran Supplier .....	38
3.3.5. Sistem Flow Purchase Order .....	40
3.3.6. Sistem Flow Pennambahan Saldo Masuk Supplier .....	42
3.3.7. Dokumen Flow Pendaftaran Supplier .....	43
3.3.8. Dokumen Flow Pendaftaran Supplier .....	44
3.4. Gambaran Dokumen Flow dan Sistem Flow PT. Terminal Pulsa .....	44
3.4.1. Pemodelan Dimensi .....	44
3.4.2. Konteks Diagram .....	46
3.4.3. Data Flow Diagram (DFD) .....	48
3.4.4. Conceptual Data Model (CDM) .....	54
3.4.5. Physical Data Model (PDM) .....	55
3.4.6. Struktur Field .....	56
3.5. DESAIN ANTARMUKA (Interface) .....	60
3.5.1. Desain Halaman Menu Masuk .....	60
3.5.2. Desain Halaman Menu Operasional .....	61
3.5.3. Desain Halaman Menu Eksekutif .....	61
3.5.4. Desain Halaman Ganti Password .....	61
3.5.5. Desain Halaman Data Masuk .....	62
3.5.6. Desain Halaman Data Transaksi .....	63
3.5.7 Desain Halaman Tampil Data .....	66
3.5.8. Desain Halaman Cetak .....	68
3.5.9. Desain Halaman Grafik Data Dimensi Waktu Tahun .....	69
3.5.10. Desain Halaman Grafik Data Dimensi Waktu Bulan .....	69
3.5.11. Desain Halaman Grafik Data Dimensi Waktu Hari .....	70



3.5.12. Desain Halaman Grafik Data Grafik .....	70
BAB IV HASIL dan PEMBAHASAN.....	71
4.1 Alat yang Digunakan.....	71
4.2. Implementasi Tatap Muka .....	72
4.2.1. Halaman Masuk .....	72
4.2.2. Menu Operasional .....	73
4.2.3. Halaman Breakdown File Menu Operasional .....	74
4.2.4. Halaman Breakdown Data Master Menu Operasional .....	74
4.2.5. Halaman Breakdown Data Transaksi Menu Operasional .....	75
4.2.6. Halaman Breakdown Tampil Data Menu Operasional .....	76
4.2.7. Halaman Breakdown Cetak Data Master Supplier .....	76
4.2.8. Menu Eksekutif .....	77
4.2.9. Halaman Breakdown File Menu Eksekutif .....	78
4.2.10. Halaman Breakdown Tampil Data Menu Eksekutif .....	78
4.2.11. Halaman Breakdown Grafik Data Menu Eksekutif .....	79
4.2.12. Halaman Ganti Password .....	79
4.2.13. Halaman Data Master Karyawan .....	80
4.2.14. Halaman Data Master Kota .....	81
4.2.15. Halaman Data Master Supplier .....	82
4.2.16. Halaman Data Master Nama Bank .....	83
4.2.17. Halaman Data Master Rekening Bank Supplier .....	84
4.2.18. Halaman Data Transaksi Purchase Order .....	85
4.2.19. Halaman Data Transaksi Penambahan Saldo Masuk Supplier .....	86
4.2.20. Halaman Tampil Data Supplier .....	87
4.2.21. Halaman Tampil Data Nama Bank Supplier .....	88
4.2.22. Halaman Tampil Data Transaksi Purchase Order .....	89
4.2.23. Halaman Tampil Data Transaksi Penambahan Saldo Masuk Supplier .....	90
4.2.24. Halaman Cetak Data Supplier .....	91
4.2.25. Halaman Cetak Data Karyawan .....	92
4.2.26. Halaman Cetak Laporan Transaksi Purchase Order .....	93
4.2.27. Halaman Cetak Transaksi Penambahan Saldo Supplier .....	93

4.2.28. Halaman Grafik Berdasarkan Dimensi Waktu Tahun.....	94
4.2.29. Halaman Grafik Berdasarkan Dimensi Waktu Bulan.....	95
4.2.30. Halaman Grafik Berdasarkan Dimensi Waktu Hari .....	96
4.2.31. Halaman Detail Data Grafik.....	97
BAB V PENUTUP .....	99
5.1 KESIMPULAN .....	99
5.2 SARAN .....	99
DAFTAR PUSTAKA .....	100

## ABSTRAK

Sistem Informasi Eksekutif merupakan pengembangan dari basis data aplikasi MIS (Management Information System). Design dan karakter dari sistem informasi ini sesuai dengan percepatan fasilitas yang ada dan disesuaikan dengan percepatan aktivitas yang dilakukan. Masalah yang terjadi selama ini pada perusahaan yang penulis jadikan studi kasus adalah bagaimana agar pihak Direktur Operasional bisa mendapatkan data yang dinamis dalam penyajian informasi karena sejauh ini Sistem Operasional yang digunakan perusahaan masih menggunakan sistem manual sehingga Direktur Operasional kesulitan untuk mengamati langsung Sistem Operasional yang berjalan.

Untuk mengatasi permasalahan ini perlu perubahan sistem baru, dengan pembuatan aplikasi Sistem Informasi Operasional sekaligus Sistem Informasi Eksekutif menggunakan database. Semua pencatatan transaksi dapat disimpan dan dapat terdistribusi.

Dengan aplikasi Sistem Informasi Eksekutif dapat mendukung Direktur Operasional dapat lebih mudah mendapatkan informasi penting dan mempermudah kinerja bagian purchasing. Hasil dari aplikasi SIE (Sistem Informasi Eksekutif) adalah informasi yang disajikan berupa laporan grafik yang dapat didetail sesuai dengan dimensi waktu.

Kata Kunci : Sistem Informasi Eksekutif (SIE), Saldo Pulsa, Purchasing.

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Perkembangan Teknologi Informasi saat ini semakin maju dan berkembang dengan kompleksnya dunia usaha, maka diperlukan suatu informasi yang dapat menyimpan semua data transaksi yang ada supaya dapat digunakan dalam pembuatan laporan dan kebutuhan atas efisiensi kerja yang semakin meningkat yang mana kebutuhan tersebut dapat terpenuhi dengan menerapkan teknologi informasi secara baik dan benar. Peran informasi saat ini sangat penting untuk mendukung kelancaran pekerjaan baik yang dilakukan dalam jangka pendek, jangka menengah maupun jangka panjang. Juga merupakan perkembangan yang pesat khususnya teknologi informasi, namun belum begitu signifikan penggunaannya.

Sistem informasi telah menjadi sesuatu yang sangat vital dalam zaman yang serba instan ini, sistem informasi adalah salah satu sarana terbaik bagi organisasi perusahaan dalam rangka menyajikan informasi dan tidak lagi hanya berfungsi sebagai sarana penyajian, melainkan telah menjadi wadah untuk menampilkan laporan per hari, per minggu, dan per bulan yang sangat efektif dan variatif. Sehingga sistem informasi menjadi pilihan wajib hampir bagi segala macam organisasi perusahaan terutama dalam rangka meningkatkan kompetisinya. Sehingga dapat bersaing dengan perusahaan - perusahaan lain yang berkembang.

PT. Terminal Pulsa yang bergerak di bidang jasa telekomunikasi dan merupakan dealer pulsa elektrik berskala nasional memanfaatkan sistem informasi sebagai pengelolah data operasi sehari-hari, yang berguna untuk mendukung pengambilan keputusan top level management dan memenuhi kewajiban yang berhubungan dengan pertanggung jawaban. Selama ini pencatatan transaksi mining di PT. Terminal Pulsa masih menggunakan sistem manual. Dengan sistem manual pencatatan transaksi purchase order dan transaksi penambahan saldo supplier memakan waktu lama karena harus merekap kembali satu per satu dari tiap-tiap transaksi yang dilakukan untuk membuat laporan bulanan. Dengan adanya permasalahan tersebut PT. Terminal Pulsa merasa perlu diadakannya perubahan sistem baru yang mampu membantu bagian operasional untuk mencatat dan mencocokkan data purchase order per hari untuk pembuatan laporan bulanan. Hal tersebut yang membuat kurang efektif dan kurang professional. Karena pengolahan data tidak terdistribusi. Dengan adanya sistem yang terkomputerisasi ini diharapkan semua pencatatan transaksi dapat terdistribusi dan lebih efektif penggunaannya untuk bagian purchase maupun direktur operasional selaku eksekutif pada PT. Terminal Pulsa.

Sistem informasi eksekutif (SIE) yang terkomputerisasi adalah sistem yang dibutuhkan dalam menyajikan laporan perusahaan setiap kali di butuhkan oleh eksekutif atau Top Level Management perusahaan. Dengan adanya sistem informasi eksekutif yang terkomputerisasi diharapkan mempermudah direktur operasional selaku eksekutif untuk mengetahui data-data supplier, karyawan, transaksi purchase order dan transaksi penambahan saldo yang telah masuk untuk setiap transaksi yang telah dilakukan pada supplier. Karena itu dalam tugas akhir /

skripsi ini dibuat sistem informasi operasional sekaligus sistem informasi eksekutif secara realtime dan akan menghasilkan output yang dibutuhkan oleh bagian purchasing dalam merekap transaksi yang dilakukan untuk proses purchase order dan penambahan saldo masuk supplier. Dan dari hasil sistem informasi oprasional tersebut diolah berupa chart purchase yang bisa membantu direktur operasional memberikan keputusan tetap atau tidaknya untuk menggunakan supplier yang telah dimiliki. Dilihat dari beberapa aspek seprti : harga, stock Purchase Order, dan Pelayanan.

## 1.2 Perumusan Masalah

Dari latar belakang diatas, maka perumusan masalah yang ada adalah :

1. Bagaimana membuat sistem informasi operasional PT. Terminal Pulsa teknologi dalam kebutuhan pengolahan data operasional?
2. Bagaimana membuat sistem informasi eksekutif yang dibutuhkan oleh direktur Operasional tentang purchase order PT. Terminal Pulsa.

## 1.3 Batasan Masalah

1. Sistem informasi ini dapat digunakan sebagai penyimpanan dan pengolahan data dari proses purchase order PT. Terminal Pulsa.
2. Mencatat data transaksi purchase order dan transaksi penambahan saldo masuk supplier perhari.
3. Mencetak laporan perhari dari transaksi purchase order dan laporan bulanan dari data transaksi penambahan saldo supplier.

4. Sistem ini dibangun menggunakan Visual Basic .NET dan Database SQL server 2005.
5. Hasil akhir berupa data chart/grafik antara tahun 2011 sampai 2014.
6. Dimensi waktu grafik yang ditampilkan level 1 pertahun, level 2 perbulan, dan level 3 perhari yang kemudian didetail lagi menjadi list semua data laporan.

#### 1.4 Tujuan

Tujuan dari membuat aplikasi Sistem Informasi Eksekutif Purchasing PT. Terminal Pulsa adalah :

1. Mengimplementasikan pembuatan Sistem Informasi Eksekutif Purchasing dengan menggunakan pemrograman berbasis desktop.
2. Mengimplementasikan bagaimana aplikasi ini agar dapat mengefektifkan waktu yang telah dikeluarkan dalam proses purchase order sampai laporan yang dapat diakses langsung untuk direktur operasional.

#### 1.5 Manfaat

1. Mempermudah kinerja karyawan khususnya bagian purchasing dalam pencatatan transaksi purchase order dan penambahan saldo masuk supplier PT. Terminal Pulsa.
2. Mempermudah kinerja direktur operasional dalam menjalankan semua proses bisnis purchase order PT. Terminal pulsa.
3. Meningkatkan efisiensi dan efektifitas dalam pencatatan transaksi-transaksi yang dilakukan bagian purchasing.

## 1.6 Metode Penelitian

### 1. Analisa

Menganalisa masalah yang disajikan dan mengumpulkan data atau informasi dari pihak yang terkait.

### 2. Studi Literatur

Usaha untuk memudahkan dalam memecahkan masalah yang merupakan sumber referensi bagi penulis dalam mengambil langkah pengamatan dan melengkapi data.

### 3. Observasi

Observasi merupakan aktifitas melakukan pengamatan dan analisa terhadap kondisi sebenarnya di lapangan kemudian akan diberikan solusinya,

### 4. Evaluasi

Mengevaluasi hasil-hasil yang telah dikerjakan.

### 5. Penyusunan Buku Skripsi

Tahap ini sebagai sarana dari penulis untuk pengembangan sistem selanjutnya.

## 1.7 Sistematika Penulisan

Dalam laporan tugas akhir ini, pembahasan disajikan dalam lima bab dengan sistematika pembahasan sebagai berikut :

### BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisikan tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat, dan sistematika penulisan pembuatan tugas akhir ini.



## BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini menjelaskan tentang teori-teori pemecahan masalah yang berhubungan dan digunakan untuk mendukung dalam pembuatan tugas akhir ini .

## BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini dijelaskan tentang tata cara metode perancangan sistem yang digunakan untuk mengolah sumber data yang dibutuhkan sistem antara lain : Data Flow Diagram (DFD) dan Entity Relationship Diagram (ERD).

## BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini menjelaskan pembahasan dari program yang telah dibuat meliputi lingkungan hasil, hasil proses dan hasil antarmuka.

## BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dan saran dari penulis untuk pengembangan sistem.

## DAFTAR PUSTAKA

Pada bagian ini akan dipaparkan tentang sumber-sumber literatur yang digunakan dalam pembuatan laporan tugas akhir ini.